

UDC 631.67.633.51

**YENİ RAYONLAŞMIŞ GƏNCƏ-110 PAMBIQ SORTUNUN MÜXTƏLİF
BÖLGƏLƏRDƏ SUVARMA REJİMİ VƏ TEXNİKASI****Ə.R.CABBAROV, İ.Ə.ƏMİRASLANOV, F.M.MƏMMƏDOV****Azərbaycan ET Pambıqçılıq İnstitutu**

Müasir dövrdə hər bölgənin torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşdırılan yeni rayonlaşmış pambıq sortlarına xüsusi ehtiyac vardır. Ona görə də tədqiqat işləri 2009-2011-ci illərdə şirin su ehtiyatı çatışmayan ərazilərdə suvarma suyundan səmərəli istifadəsi təmin edilməlidir. Həmin bölgələr Gəncə-Qazax və Qərbi-Qarabağ bölgələrinin pambıq əkilən hissələrində Gəncə-110 pambıq sortunun suvarma rejimi və texnikası öyrənilmişdir.

Açar sözlər: yeni rayonlaşmış pambıq sortu, müxtəlif bölgələr, bitki sıxlığı, yemləmə, səmərəli suvarma, yüksək məhsul.

Rеспублиkamızın kənd təsərrüfatı sahəsində pambıqçılığın xüsusi yeri vardır. Pambığın strateji əhəmiyyətə malik olması, onun geniş areala-insanların həyat səviyyəsində, texnikanın inkişafında, kosmik sahələrdə, əkinçilik və heyvandarlığın inkişaf etdirilməsində böyük əhəmiyyəti vardır.

Pambıqçılığın inkişaf etdirilməsi kənd təsərrüfatı texnikalarının, torpağın becərilməsi və münbitləşdirilməsi növbəli əkinçilik sahəsində istifadə olunan texnikaların inkişafına yol açır. Pambıq əkilən sahələrin münbitliyini qorumaq, bərpa etmək və onu artırmaq üçün torpağın eroziyasının qarşısı alınmalı, sahədə bitkilərin növbələşdirilməsi, qida maddələrilə təmin edilməsi, optimal suvarma rejimi və texnikası işlərinin səmərəli yerinə yetirilməsi lazımdır.

Bütünlüklə əkinçilikdə olduğu kimi pambıqçılıq sahəsindən yüksək becərmə texnologiyası tətbiq etməklə bol xam-pambıq məhsulu almaq üçün ən əsas amil sağlam və normal bitki sıxlığı, böyümə, inkişaf və maksimum miqdarda tam dəyərli, yüksək keyfiyyətlərə malik lif çıxımı verən qozalar və bol məhsul yetişdirmək zamanın tələbidir. R.Ə.Tağıyev (1).

Yeni rayonlaşmış Gəncə-110 pambıq sortunun tələb olunan səviyyədə becərilməsi üçün Tərtər regionunda öz vaxtında dondurma şumundan əvvəl fosfor və kalium gübrəsinin 80%-ni 10 ton çürümüş peyinin hamısını sahəyə verib, keyfiyyətli şum aparılmışdır. Lakin Gəncə RAEM-də isə peyin və kalium gübrəsinin olmamağı ilə əlaqədar olaraq yalnız fosfor gübrəsinin 80%-i şum altında verilmişdir.

Yazın başlanğıcında torpağın temperaturu 15-20° C olduqda dondurma şumu edilmiş sahədə hava şəraiti becərmə üçün yetişən məqama çatdıqda aprel ayının birinci ongunluyunda səpin qabağı becərmələr azot gübrəsinin 40% verilərək ziq-zaq mala çəkilmiş, təcrübənin birinci ilində səpin təşkil edilmiş və sonrakı illərdə isə aprelin ikinci ongunluyunda keyfiyyətli surətdə becərmələr aparılaraq səpin təşkil edilmişdir. Ə.R.Cabbarov (2).

Tam dəyərli və sağlam, kütləvi cücərtilərin alınması üçün səpindən sonra toxum səpilmiş sahəni az, yəni 750

m³/ha su qaçaraq norma ilə çıxış alınmasını təmin edən suvarma aparılmışdır.

Hər iki regionda azot gübrəsinin təsir edici maddə hesabıl 40 kq/ha norması səpinqabağı becərmədə ziq-zaq mala altına, fosforun və azotun qalan hissəsi yemləmə şəklində kütləvi qönçələmə və çiçəkləmə fazasının başlanğıcında 3-cü kultivasiya ilə körpə cücərtilərin daha da inkişafını təmin etmək üçün iyul ayının əvvəllərinə (I pentadasında) tətbiq edilmişdir.

Tədqiqat işlərində körpə pambıq cücərtilərini nəzərə alaraq 5 dəfə kultivasiya aparılmış, variantlara və regionlara uyğun olaraq suvarma müddətləri və normaları suvarma rejimi və texnologiyasına uyğunlaşdırılmışdır. Beləliklə də Suvarma TTST AH-nın suarmada 65-65-65%-də 2 dəfə və 70-70-65% isə 3 dəfə, suvarma üçün şırım açılmış, ketmənləmə 3 dəfə, bitkilərin seyrəldilməsi - 2 dəfə, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı kimyəvi mübarizə və 2 dəfə əl əlağı aparılmışdır.

Gəncə-Qazax və Qərbi-Qarabağ bölgələrinin ərazilərinin torpaq-iqlim şəraiti bir-birinə yaxın, uyğun və oxşar olmaqla bərabər, şirin içməli və suvarma suyu qıt, atmosfer yağışları az, atmosfer havası quru, quru-kontinental iqlimə malik olduğu ilə əlaqədar olaraq pambıq bitkisinin böyümə, inkişaf və məhsuldarlığı üçün nisbətən orta əlverişli olduğuna görə, birinci-sort suvarma rejimində 2 suvarma, optimal suvarma rejimində 3 dəfə suvarma aparılmışdır.

Müxtəlif 60x15-1 bitki sxemində hektarda 110 min ədəd, ikinci 60x20-1 bitki variantında isə 83330 ədəd bitki nəzəri hesablamalara görə bitki sıxlığı olmalıdır. Lakin qeyd olunan bitki sıxlığı becərmələr şəraitində mexaniki və təbii seyrəlmələr nəticəsində təcrübə sahəsinin bitki sıxlığı cərgələrdə bitkilərin yerləşmə məsafəsi yuxarıda qeyd olunan sıxlıq, faktiki olaraq yemləmə, torpaq nəmliyi və su ilə təmin olunma dərəcəsiindən asılılığı 1 saylı cədvəl materiallarında öz əksini tapmışdır. Ə.R.Cabbarov, İ.Ə.Əmiraslanov (3).

M.A.Vəliyeva və Ə.R.Cabbarov (4) tədqiqi axtarırlardan belə bir nəticəyə gəlmişlər ki, torpağın sufiziki xassələrinin yaxşılaşdırılması, aqrokimyəvi xüsusiyyətlərinin bitkilərin xeyrinə nizamlanması şəraitində AzNİXİ-195 pambıq sortunun 60x20-l bitki sıxlığında qabaqcıl aqrotehnika, gübrələmə və suvarma suyundan səmərəli və qənaətdiciliklə istifadə edilərək TTST AH-nın 70-70-65% torpaq nəmliyi şəraitində suvarmaya başlamaq daha faydalı, böyümə, inkişaf və maksimum səviyyədə məhsul toplanır.

Suvarma şöbəsinin uzun müddətli təcrübələri göstərir ki, pambıq bitkisinin birinci suvarması ərəfəsində bitkilər xırda olduğuna görə kök sistemi yer

Pambıq bitkisindən yüksək potensiala malik olan Gəncə-110 pambıq sortundan yüksək xam-pambıq məhsulu əldə etmək üçün sahəyə Gəncə RAEM-də superfosfat gübrəsinin 80%-ni əsas şum altına, kalium və peyin məhdud olduğuna görə sahəyə verilməmişdir. Tərtər RAEM-də 10 ton peyin və kalium gübrəsinin və superfosfatın 80%-i əsas şum altına verilmişdir. Hər iki bölgədə azot gübrəsinin 40 kq-ı səpinqabağı becərmələrdə ziq-zaq malanın altına verilir. Gübrə normalarının qalan hissələrini kütləvi

Cədvəl 1. Yeni rayonlaşmış 110 pambıq sortunun qida və optimal suvarma rejiminin təyini

Sıra sayı	Səpin sxemi (sm)	Suvarma rejimi TTSTAH (%)	Gübrə normaları			Suvarma qabağı torpaqda olan nəmlik / tarix					
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	I suvarma		II suvarma		III suvarma	
						Tarix	Quru çəki TTSTAH	Tarix	Quru çəki TTSTAH	Tarix	Quru çəki TTSTAH
Gəncə-Qazax bölgəsi, Gəncə-RAEM											
1	60x15-1	65-65-65 (2 suvarma)				03.VII	<u>15</u> 65	28.VII	<u>15,2</u> 66	-	-
2	60x20-1		100	100	-	03.VII	<u>15</u> 65	28.VII	<u>15,3</u> 66	-	-
3	60x15-1					30.VI	<u>15,2</u> 66	28.VII	<u>15,3</u> 67	-	-
4	60x20-1		150	150	-	30.VI	<u>15,2</u> 66	28.VII	<u>15,3</u> 67	-	-
5	60x15-1	70-70-65 (3 suvarma)				27.VI	<u>16,1</u> 70	24.VII	<u>15,8</u> 70	16.08	<u>15,0</u> 65
6	60x20-1		100	100	-	27.VI	<u>16,2</u> 70	24.VII	<u>15,9</u> 70	16.08	<u>15,2</u> 66
7	60x15-1					27.VI	<u>16,2</u> 70	24.VII	<u>16,0</u> 71	16.08	<u>15,3</u> 66
8	60x20-1		150	150	-	27.VI	<u>16,2</u> 70	24.VII	<u>16,0</u> 71	16.08	<u>15,1</u> 65
Qərbi-Qarabağ bölgəsi, Tərtər RAEM kübrə normaları + 10 ton peyin											
1	60x15-1	65-65-65 (2 suvarma)				29.VI	<u>14,7</u> 64	27.VII	<u>14,9</u> 66	-	-
2	60x20-1		100	100	50	29.VI	<u>14,9</u> 65	27.VII	<u>14,5</u> 66	-	-
3	60x15-1					30.VI	<u>15,0</u> 66	26.VII	<u>14,6</u> 65	-	-
4	60x20-1		150	150	75	30.VI	<u>14,7</u> 64	26.VII	<u>14,7</u> 65	-	-
5	60x15-1	70-70-65 (3 suvarma)				27.VI	<u>15,1</u> 65	24.VII	<u>15,8</u> 70	18.VIII	<u>15,0</u> 65
6	60x20-1		100	100	50	27.VI	<u>15,7</u> 68	24.VII	<u>15,8</u> 70	18.VIII	<u>15,2</u> 66
7	60x15-1					27.VI	<u>15,7</u> 68	24.VII	<u>15,9</u> 70	18.VIII	<u>15,1</u> 65
8	60x20-1		150	150	75	27.VI	<u>14,7</u> 64	24.VII	<u>16,0</u> 70	18.VIII	<u>15,2</u> 66

səthindən 0,50 sm dərinlikdə yerləşdiyinə görə torpağın yer səthindən 0-70 sm dərinliyi su ilə ısladılmalıdır. Bu da torpağın quru çəkiyə görə birinci variant – sərt suvarmada 14,7-15,0%, TTST AH görə 65%, ikinci variantda birinci suvarma üçün torpaq nəmliyi quru çəkiyə görə 15,8-16,2% və TTST AH-nə görə 69-71% tərəddüd etmişdir. Sonrakı vegetasiya suvarmalarında torpaq səthindən ısladılma dərinliyi 0-100 sm nəzərdə tutulur (Cədvəl 1).

qönçələmə və çiçəkləmə fəzasının başlanğıcında tətbiq edilmişdir.

Hər iki regionda eyni aqrotehnoloji tədbirlər şəraitində yeni rayonlaşmış Gəncə-110 pambıq sortunun məhsul vermə potensialının təhlili göstərir ki, 60x15-1 bitki sıxlığında bitkilərin sayı bir qədər artıq olsa da, məhsul verən qozalar nisbətən xırda olur və hər qozadan alınan xam-pambığın çəkisi aşağı olur. Lakin optimal suvarma və 60x20-1 bitki sxemində buna nisbətən sıx səpin olan 60x15-1 bitki

sıxlığındakına nisbətən simpodial budaqlar üzərində çoxlu iri və tam dəyərli məhsul yetişdirən qozalar saxlayaraq xam-pambıq üstünlüyünə malik Gəncə RAEM-də bitki üzərində sıx səpində tam dəyərli qozaların çəkisi 60x20-1 bitki sxemindəkindən 0,2-0,5 qram az olmuşdur. Beləliklə də 60x20-1 bitki sxemində qozaların miqdarı 2 saylı cədvəl materiallarından görüldüyü kimi optimal TTST AH-nın 70-70-65%-də suvarma və normal qidalandırmada Tərtər RAEM-də tam dəyərli qozaların miqdarı sıx səpinə nisbətən orta hesabla 0,7 ədəd artıq təşkil etmişdir. Məhz həmin fərq 10 ton peyin, kalium gübrəsi və optimal suvarma rejiminin təsirinin yüksək nəticəsidir.

Cədvəl 2. Müxtəlif bölgələrdə Gəncə-110 pambıq sortunun aqrotexnologiyası və suvarma rejimlərinin məhsuldarlığa təsiri

Sıra sayı	Səpin sxemi (sm)	Suvarma rejimi: TTSTAH (%)	Gübrə normaları			Bitkinin hündürlüyü (sm)	Bar orqanları (ədəd)	Bir bitkidə qozaların sayı (ədəd)	Bir qozada olan pambıq (qr)	Bitki sıxlığı, min (ədədlə)	Məhsuldarlıq (s/ha)	
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O						Nəzəri	Faktiki
Gəncə-Qazax bölgəsi, Gəncə-RAEM												
1	60x15-1	65-65-65 (2 suvarma)				69	9	6,0	4,9	88500	26,0	23,0
2	60x20-1		100	100	-	73	9	6,2	5,2	82000	26,5	23,5
3	60x15-1					76	10	6,6	4,9	87000	28,2	25,2
4	60x20-1		150	150	-	78	10	7,0	5,2	83000	30,2	27,2
5	60x15-1	70-70-65 (3 suvarma)				76	11	6,4	4,9	90000	28,2	25,5
6	60x20-1		100	100	-	80	12	7,0	5,2	83500	30,4	26,4
7	60x15-1					82	12	7,2	5,0	86000	31,0	27,0
8	60x20-1		150	150	-	85	13	7,3	5,2	82510	31,3	27,5
Qərbi-Qarabağ bölgəsi, Tərtər RAEM kübrə normaları + 10 ton çürümüş peyin												
1	60x15-1	65-65-65 (2 suvarma)				72	10	6,2	5,0	89000	27,6	24,6
2	60x20-1		100	100	50	73	11	6,4	5,1	82000	28,3	25,3
3	60x15-1					75	11	7,1	5,0	85500	30,4	26,5
4	60x20-1		150	150	75	78	12	7,3	5,2	83300	31,2	27,7
5	60x15-1	70-70-65 (3 suvarma)				78	12	6,6	5,0	89500	29,5	26,5
6	60x20-1		100	100	50	80	12	7,2	5,2	83354	31,2	27,4
7	60x15-1					85	13	7,6	5,0	86552	32,9	28,9
8	60x20-1		150	150	75	90	14	8,3	5,3	83305	36,5	32,2

Yuxarıda qeyd olunan tələbləri yerinə yetirdikdə pambıq altındakı torpağın su-fiziki və aqrokimyəvi xüsusiyyətləri normallaşaraq, onun həcm kütləsi 0,40 sm əkin qatında orta hesabla 1,33 q/sm³ məsələlik 50% olduqda torpaqda məsələlikdəki nəmlik ehtiyatı 15,8% və hava tutumu 34,2% olması bitkilərin tələbatına uyğun şəkildə cərəyan edərək, bitkilərin böyümə, inkişaf və yüksək məhsul əldə edilməsinə zəmin yaradır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Gəncə RAEM-də çürümüş peyin və kalium gübrəsi təşkil olunmadığına görə birinci

variantda bitkilərin miqdarı hektara 86-96 min ədəd olmuş, ikinci variantda 82-84 min ədəd təşkil etsə də mayalanma prosesi ikinci variantda daha yaxşı keçmiş və sağlam qozalar birinci variantda nisbətən qida və su ilə yaxşı təmin olunması ilə əlaqədar olaraq qozalar keyfiyyətli surətdə böyümüşdür. Alınan təhlillər göstərir ki, Gəncə RAEM-i ilə Tərtər RAEM ərazisindəki variantların müqayisəsi eyni aqrotexnoloji tədbirlər sistemində optimallaşdırılmış becərmələrdə, 10 ton peyin və 75-50 kq kaliumun tətbiqi nəticəsində peyin və kaliumun hesabına Tərtər RAEM-də 3,0-4,7 s/ha fərqlə ümumi məhsul 32,2 sentner alınmışdır.

Təcrübədə məhsuldarlığın bir sıra müəlliflərin B.A.Dospexovun (5), H.Ə.Aslanov və M.A.Vəliyeva

(6) metodikaları əsasında etibarlılıq təyin edilmişdir.

Tədqiqat materiallarının riyazi təhlilə yanaşı, onun iqtisadi səmərəliliyini də İ.R.Nəbiyev (7) metodikası ilə iqtisadi səmərəlilik səviyyəsi də təyin edilmiş və onun Gəncə RAEM-də 76% və Tərtər RAEM-də isə 80% rentabellik səviyyəsi olduğu təyin edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Tağıyev R.Ə. AzETPİ-nin Aqrotexnologiya şöbəsinin 1996-2000 və 2001-2003-cü illər üzrə bitmiş hesabatı. Gəncə-2000 və 2003, AzETPİ.
2. Cabbarov Ə.R. Suvarma şöbəsinin 2009-2011 və 2012-2014-cü illərin tamamlanmış hesabatları. Gəncə, AzETPİ, 2011-2014.
3. Cabbarov Ə.R., Əmiraslanov İ.Ə. Suya qənaət edici suvarma, gübrələmə və fitoiklim optimal parametrlərinin pambığın məhsuldarlığına təsiri. AMEA, Aqrokimya və Torpaqşünaslıq İnstitutu, Əsərlər toplusu, Bakı, 2001.
4. Vəliyeva M.A., Cabbarov Ə.R. Günəş radiasiyasından səmərəli istifadəni təmin edən bitki sıxlığı və optimal suvarma rejiminin təyini. Azərbaycan Aqrar Elmi, №3-4, Bakı, 2006, s.78.
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Изд. «Колос», Москва, 1968.
6. Aslanov H.Ə., Vəliyeva M.A. Pambıq bitkisi ilə aparılan tarla təcrübələrinin metodikası. Bakı, 2013.
7. Nəbiyev İ.R. Bir hektar pambıq sahəsinin becərilməsində tətbiq edilən aqrotexnoloji tədbirlərə dair tövsiyə. Gəncə, 2010, səh. 5.

А.Р.Джаббаров. И.А.Амирасланов, Ф.М.Мамедов

В статье установлено, что по схеме 60x20-1 растение с применением 10 тон навоза, $N_{150}P_{150}K_{75}$ в Тар-Тарском и $N_{150}P_{150}$ в Гянджинском зонах особенно оптимальный режим орошения и техника полива хлопчатника способствует получению высокого урожая.

Ключевые слова: новый районированный сорт, густота стояния, нормальная подкормка, оптимальный режим орошения и техника полива хлопчатника.

Irrigation rejime and technics of irrigation of new certificated cotton variety

A.R.Jabbarov, I.A.Amiraslanov, F.M.Mamedov

It has been defined that cultivating of cotton by 60x20-1 with introduction of 10 t manure, $N_{150}P_{150}K_{75}$ in Tartar on $N_{15}P_{150}$ in Ganja regions, especially rejime and technics of irrigation of cotton plant create conditions for getting high yield.

Key words: new certificated variety, plant density, normal feeding, optimum rejime of irrigation, irrigation technics of cotton plant.
